

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭63-57552

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和63年(1988)4月16日

G 01 M 15/00
F 02 B 77/08
F 02 D 45/00
F 02 P 17/00

3 1 4

Z-6611-2G
M-6624-3G
8011-3G
8209-3G

審査請求 未請求 (全2頁)

⑮ 考案の名称 自動車用診断装置

⑯ 実 願 昭61-149494

⑰ 出 願 昭61(1986)10月1日

⑱ 考 案 者 菅 生 博 之 茨城県勝田市大字高場2520番地 自動車公害安全機器技術
研究組合内

⑲ 出 願 人 自動車公害安全機器技 茨城県勝田市大字高場2520番地
術研究組合

⑳ 代 理 人 弁理士 小川 勝男 外2名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

- 1 自動車の始動機器、点火機器からの信号を検出する複数の検出手段と、該検出手段の信号を整形する回路、マイクロコンピュータ、該自動車の操作者と対話する操作盤および試験結果を表示する表示装置で構成するデータ処理装置とから成る、エンジン始動不能時の点検をする装置において、該自動車のエンジンをクランキングさせた時の上記自動車機器の信号を測定し、これとあらかじめ記憶してある診断手順により始動不能の原因となる機器の特定と、関連する測定データとを表示することを特徴とする自動車用診断装置。
- 2 請求の範囲第1項において、検出手段は主として電子式燃料噴射機能を有する自動車の始動機器、点火機器および燃料供給機器からであることを特徴とする自動車用診断装置。

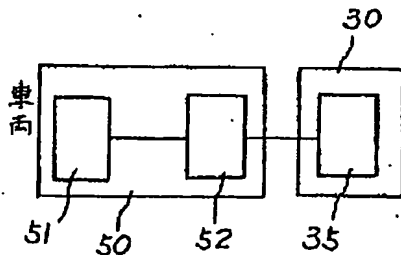
- 3 請求の範囲第1項において、検出手段は主としてディーゼルエンジンの自動車の始動装置からであることを特徴とする自動車用診断装置。

図面の簡単な説明

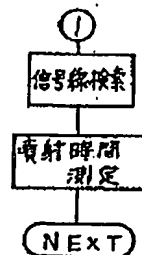
第1図は本案の一実施例の構成図、第2図は第1図特定点の波形図、第3図は試験手順の流れを示す図、第4図は第1の応用実施例の追加構成図、第5図は第1の応用実施例のみの手順を示す図、第6図、第7図は第2の応用実施例の試験手順を示す図である。

10…車両、11…スタータ、12…バッテリー、13、14…点火コイル、30…データ処理装置、21…バッテリー電圧センサ、22…コイル低圧センサ、23…コイル高圧センサ、24…電流センサ、31、32…整形回路、34…A/D変換器、36…MPU、37…メモリ、38…操作盤、39…プリンタ。

第 4 図



第 5 図



第 6 図

